

Міністерство освіти і науки України  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка  
Факультет фізичної культури  
Кафедра теорії і методики фізичного виховання

**Кваліфікаційна робота  
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»**

з теми «РОЛЬ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ У ПОКРАЩЕННІ ФІЗИЧНОГО  
СТАНУ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ»

Виконав: здобувач вищої освіти  
освітньої програми  
«Середня освіта (Фізична культура)»  
спеціальності 014 Середня освіта  
(Фізична культура)  
денної форми здобуття вищої освіти  
Кучміч Віталій Русланович

Керівник: Юрчишин Ю.В., кандидат наук з  
фізичного виховання та спорту, доцент,  
завідувач кафедри теорії і методики  
фізичного виховання  
Мисів В.М., кандидат наук з фізичного  
виховання та спорту, професор, доцент  
кафедри теорії і методики фізичного  
виховання

Кам'янець-Подільський, 2025 р.

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ І СКОРОЧЕНЬ .....	3
ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ .....	9
1.1. Загальна характеристика дітей з порушеннями інтелектуального розвитку .....	9
1.2. Специфіка навчання і виховання дітей з порушеннями розумового розвитку .....	12
1.3. Завдання та основні засоби фізичного виховання дітей з розумовими відхиленнями .....	14
1.4. Характеристика особливостей організму учнів 6–7 років .....	18
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	22
2.1. Методи дослідження .....	22
2.2. Організація дослідження.....	27
РОЗДІЛ 3. ОЦІНЮВАННЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ УЧНІВ 6–7 РОКІВ З ВІДХИЛЕННЯМИ У РОЗУМОВОМУ РОЗВИТКУ В ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ .....	29
3.1. Загальні вимоги до проведення уроку фізичної культури з учнями, які мають відхилення у розумовому розвитку .....	29
3.2. Оцінювання антропометричних показників учнів 6–7 років з відхиленнями у розумовому розвитку.....	37
3.3. Оцінювання функціональних показників учнів 6–7 років з відхиленнями у розумовому розвитку.....	38
3.4. Оцінювання рівня фізичного здоров'я учнів 6–7 років з відхиленнями у розумовому розвитку.....	39
3.5. Динаміка показників фізичного стану учнів 6–7 років з відхиленнями у розумовому розвитку.....	41

ВИСНОВКИ .....	53
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	57

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ І СКОРОЧЕНЬ**

АТ	–	артеріальний тиск;
АТ <sub>діаст</sub>	–	артеріальний тиск діастолічний;
АТ <sub>сист</sub>	–	артеріальний тиск систолічний;
ЖЄЛ	–	життєва ємність легень;
ЖІ	–	життєвий індекс
ЗПР	–	зупинка психічного розвитку
ІК	–	індекс Кетле
ІР	–	індекс Руф'є
ІРб	–	індекс Робінсона
ОГК	–	окружність грудної клітки
ООП	–	особливі освітні потреби
РАС	–	розлад аутистичного спектору
РВ	–	розумове відхилення
СІ	–	силовий індекс
ССС	–	серцево-судинна система
ФС	–	функціональний стан
ЧСС	–	частота серцевих скорочень

## ВСТУП

**Актуальність дослідження.** За останні десятиліття кількість дітей у яких виявляють порушення аутистичного спектру значно зростала. За показниками Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) кількість дітей із цим порушенням у світі становить 1 випадок на 160. В Україні, за офіційними даними, зареєстровано понад 7 тисяч таких дітей (2017 р. ) [44].

Хоча за неофіційними даними частотність таких розладів набагато вище, і щороку їх кількість зростає. Тривалий час у сучасній парадигмі спеціальної дошкільної та шкільної освіти впроваджується ідея формування особистості дитини із порушеннями психофізичного розвитку, починаючи з дошкільного віку, проходячи через усі періоди її зростання.

Проблема корекційного навчання та виховання дітей із розладами аутистичного спектру (РАС) в Україні та й у всьому світі була і залишається актуальною. Насамперед це стосується дітей дошкільного віку, які починають або вже здобувають освіту в закладі дошкільної освіти у формі інклюзивної освіти, у державних чи недержавних освітньо-реабілітаційних установах [44].

Низка науковців вважає, що в сучасних умовах для успішного розвитку людини потрібна реалізація системи психолого-педагогічних та корекційно-реабілітаційних впливів на психофізичну сферу і, зокрема, в період дошкільного періоду попередження виникнення стійких афективних переживань негативних стереотипів поведінки, подолання негативізму, агресії, самоагресії, страхів, фобій, стресів у дитини, починаючи з раннього та дошкільного віку [51].

Однак реалізація цих завдань ускладнюється тим, що ці порушення психічної сфери дитини стають соціальними чинниками, оскільки породжують у неї цілу низку соціальних страхів, суттєво знижують стресостійкість, гальмують особистісне зростання. Невміння дитини стримувати та контролювати свої афективні прояви, позитивно і емоційно спілкуватися і вчитися разом із іншими дітьми – є вродженими ознаками аутизму, що обумовлює пошук напрямів і методів корекції таких аутистичних порушень саме в дошкільному віці. Через це

особливої актуальності набуває проблема психокорекції аутистичних розладів засобами психомоторики [37].

Актуальність поставленої проблеми підтверджується кількістю та багатоплановістю наукових досліджень українських авторів. Дитиноцентристські тенденції, які домінують у сучасній українській спеціальній освіті (В. Бондар, О. Глоба, І. Дмитрієва, В. Засенко, І. Кузава, О. Мамічева, С. Миронова, В. Нечипоренко, Н. Пахомова, О. Романенко, Л. Руденко, Н. Савінова, В. Синьов, Є. Синьова, М. Супрун, О. Таранченко, С. Федоренко, І. Чухрій, А. Шевцов, М. Шеремет, Л. Фомічова, О. Хохліна та ін.) і є підґрунтям для розвитку інноваційних організаційних форм, змісту, технологій навчання та виховання дітей із особливими освітніми потребами [3, 33, 42, 57, 58].

Окремим питанням спеціальної освіти стоїть проблема корекції аутистичних розладів у дітей, яку досліджують українські вчені (Н.Базима, К. Островська, О. Позднякова, Т. Скрипник, В. Тарасун, М.Федоренко, А. Хворова, Д. Шульженко та ін.) [38, 45, 52, 60].

Соціально-психологічному спрямуванню корекції аутистичних порушень присвячені дослідження К. Островської, В.Нечипоренко [40]; концепцію навчання і виховання дітей із аутизмом розробили В. Тарасун, А. Хворова [55]; розвитком мовлення та альтернативною комунікацією займалися Н. Базима, І. Логінова, Ю. Товкес [2]; феномен аутистичного розвитку дитини вивчала Т. Скрипник [45]; спеціальну фахову готовність корекційних педагогів до роботи з дітьми із розладами аутичного спектру вивчали О. Мамічева, Х. Сайко, В. Синьов, М. Шеремет, Д. Шульженко, О. Шульженко [61, 62]; педагогічним основам корекційної роботи при аутизмі Д. Шульженко, розладів у А. Чупріковим [53].

Звертаючи увагу на актуальність даної теми, ми вирішили приділити увагу також і оцінці фізичного стану дітей, які мають порушення у розумовому розвитку та проаналізувати як організовані заняття фізичною культурою впливають на цей контингент.

**Об'єкт дослідження** – заняття фізичною культурою з учнями 6–7 років.

**Предмет дослідження** – вплив занять фізичною культурою на фізичний стан дітей 6–7 років із розумовими відхиленнями.

**Мета дослідження** – визначити вплив занять фізичною культурою на фізичний стан дітей з розумовими відхиленнями.

**Завдання дослідження:**

1. Провести аналіз та узагальнити дані науково-методичної літератури щодо впливу занять фізичною культурою на фізичний стан дітей з розумовими відхиленнями.

2. Оцінити фізичний стан дітей з розумовими відхиленнями.

3. Проаналізувати вплив занять фізичною культурою на фізичний стан дітей з розумовими відхиленнями.

**Методи дослідження:** у дослідженні застосовано теоретичний аналіз і узагальнення спеціальної наукової та методичної літератури з проблематики роботи; антропометричні методи; фізіологічні методи; метод оцінки фізичного здоров'я за Г. Л. Апанасенком; педагогічні методи; методи математичної статистики.

**Наукова новизна отриманих результатів:**

- уточнено та систематизовано сучасні наукові уявлення щодо особливостей фізичного стану дітей 6–7 років із розумовими відхиленнями;

- виявлено специфічні антропометричні, фізіологічні та функціональні характеристики дітей молодшого шкільного віку з порушеннями інтелектуального розвитку, що впливають на їхню фізичну працездатність;

- визначено динаміку показників фізичного стану дітей із розумовими відхиленнями під впливом систематичних занять фізичною культурою;

- отримано нові дані про ефективність застосування комплексу фізичних вправ для корекції фізичного стану та підвищення фізичного здоров'я дітей із розумовими відхиленнями.

**Теоретичне та практичне значення одержаних результатів.**

*Теоретичне значення.* Отримані результати поглиблюють наукові уявлення про специфіку впливу фізичних вправ на організм дітей 6–7 років із розумовими

відхиленнями. Визначені антропометричні, фізіологічні та функціональні особливості дозволяють уточнити принципи педагогічного контролю, планування та корекції фізичного навантаження в процесі занять фізичною культурою.

Сформовано науково обґрунтовані критерії оцінювання фізичного стану дітей із порушеннями розумового розвитку, що можуть бути використані як нормативна основа для подальших досліджень у галузі спеціальної та інклюзивної освіти.

*Практичне значення.* На основі отриманих даних розроблено й апробовано комплекси фізичних вправ для занять із дітьми 6–7 років, які мають розумові відхилення. Матеріали дослідження можуть бути використані в практиці вчителів фізичної культури, інструкторів ЛФК, вихователів інклюзивних груп, а також у корекційній та реабілітаційній роботі.

Запропоновані рекомендації дають можливість оптимізувати фізичне навантаження, підвищити ефективність корекційно-розвиткових занять та сприяти покращенню фізичного стану й адаптаційних можливостей дітей із розумовими відхиленнями.

**Апробація результатів дослідження.** Основні результати кваліфікаційної роботи обговорювались на звітній науковій конференції студентів, магістрантів Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (м. Кам'янець-Подільський, 09–10 квітня 2025 року).

**Публікації.** Результати дослідження за темою кваліфікаційної роботи магістра висвітлені в одній науковій статті.

**Структура роботи.** Роботу викладено на 62 сторінках, з яких 56 основного тексту, вона містить 6 таблиць. Кваліфікаційна робота магістра складається з переліку умовних позначень і скорочень, вступу, трьох розділів, висновків, та списку 60 використаних літературних джерел.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ

#### **1.1. Загальна характеристика дітей з порушеннями інтелектуального розвитку**

Порушення інтелектуального розвитку виникають унаслідок ураження центральної нервової системи, що супроводжується органічною недостатністю головного мозку. Ці зміни мають непрогресуючий характер, тому діти з такими порушеннями здатні до поступального пізнавального розвитку, хоча темпи засвоєння знань і формування навичок у них значно повільніші та ускладнені. Для зазначеного контингенту характерні виражені труднощі пізнавальної діяльності, що проявляються в обмеженості сенсорного сприймання, несформованості мовлення, зниженні концентрації уваги, обмежених можливостях пам'яті, труднощах відтворення засвоєної інформації. Такі діти часто мають порушення комунікаційних здібностей, труднощі в самообслуговуванні та недостатній рівень соціальних навичок. Їхній психофізичний розвиток уповільнений: вони можуть пізніше починати ходити, говорити, опановувати базові навички самообслуговування. Усе це зумовлює відставання у навчанні, порівняно з дітьми з типовим розвитком. Вони здатні засвоювати знання, проте часто потребують значно більше часу, спеціальних методів та педагогічного супроводу. Деякі навички можуть так і не бути сформовані повністю [25].

На сьогодні науковці окреслюють широкий спектр причин, що можуть спричинити порушення інтелектуального розвитку. Серед них:

- генетичні фактори. Певні генетичні аномалії — успадковані або спонтанні — можуть призводити до порушення інтелектуального розвитку. Прикладами є синдром Дауна, синдром ламкої X-хромосоми, фенілкетонурія та інші генетично

зумовлені порушення; такі стани супроводжуються системними змінами, що впливають на формування нервової системи [32];

- патологія вагітності. Порушення можуть виникнути ще на етапі внутрішньоутробного розвитку, зокрема внаслідок порушень ділення клітин зародка, впливу токсичних речовин, вірусних інфекцій (краснуха), зловживання алкоголем або медикаментами під час вагітності. Усі ці фактори здатні викликати органічні ураження мозку плода [32];

- ускладнення під час пологів. Гіпоксія плода, пологові травми, порушення кровопостачання мозку можуть бути критичними факторами, що призводять до інтелектуального недорозвитку, оскільки мозок новонародженого є надзвичайно вразливим до нестачі кисню [32];

- захворювання у ранньому віці. Такі інфекції як кір, коклюш, енцефаліт, менінгіт, інтоксикації важкими металами (ртуть, свинець), а також тривалий дефіцит поживних речовин можуть викликати ураження мозкових структур. Відсутність належної медичної допомоги або несвоєчасне лікування інфекційних та соматичних хвороб також підвищує ризик формування інтелектуальних порушень [32].

Важливо підкреслити, що порушення інтелектуального розвитку не є заразним захворюванням, не належить до психічних хвороб на кшталт депресії чи тривожних розладів і не може бути вилікуване медикаментозно. Проте більшість дітей з таким діагнозом можуть навчитися виконувати широкий спектр навичок, якщо отримують системну корекційну підтримку, індивідуалізовані освітні програми й психолого-педагогічний супровід [31].

Інтелектуальне функціонування зазвичай оцінюють за допомогою IQ-тестів. Середній показник становить 100 балів, тоді як рівень нижче 70–75 балів свідчить про наявність порушення інтелектуального розвитку. Однак IQ не є єдиним критерієм; важливо також оцінювати адаптивну поведінку — здатність дитини виконувати повсякденні функції відповідно до віку. До ключових сфер адаптивної поведінки належать [13]:

- навички самообслуговування (особиста гігієна, одягання, приймання їжі);

- комунікаційні навички (розуміння мовлення, вміння відповідати та взаємодіяти);

- соціальні навички (спілкування з ровесниками, дорослими, членами родини) [15].

Для діагностики порушень інтелектуального розвитку фахівці комплексно оцінюють інтелектуальні здібності та рівень адаптивності. Результати діагностики визначають потребу дитини у спеціальному навчанні, індивідуальних корекційних програмах і додаткових послугах.

Порушення інтелектуального розвитку проявляються також в особливостях емоційно-вольової сфери: діти можуть мати обмежений спектр емоційних реакцій, слабо розвинену здатність до вольових зусиль, знижену критичність мислення, нестійку самооцінку та труднощі з формуванням мотивів поведінки [48].

За статистичними даними, в Україні серед приблизно 9 мільйонів дітей близько 1 мільйона потребують спеціального навчання, а 0,9% мають певну форму порушення інтелектуального розвитку [44]. Хоча показник може бути заниженим через недостатню ранню діагностику.

Серед найбільш типових ознак порушення інтелектуального розвитку у дітей є [11]:

- затримка моторного розвитку (пізні сидіння, повзання, ходіння);
- пізній початок мовлення або порушення артикуляції;
- труднощі запам'ятовування;
- нерозуміння функцій предметів;
- нездатність дотримуватися соціальних норм;
- відсутність розуміння послідовності дій;
- труднощі з логічним мисленням та розв'язуванням простих проблем [22].

За даними досліджень, приблизно 87% осіб із порушенням інтелектуального розвитку мають легший або помірний ступінь порушення, що проявляється у повільнішому засвоєнні інформації та опануванні навичок. У ранньому віці це може бути майже непомітно, тому діагноз часто встановлюють лише після

початку навчання у школі. Багато дітей із помірним ступенем порушення, отримуючи відповідну підтримку, згодом здатні до відносно самостійного життя [42].

У близько 13% дітей з інтелектуальними порушеннями IQ становить менше 50 балів. У таких випадках відзначаються значні труднощі у навчанні, самообслуговуванні та соціальній взаємодії. Діти з вираженими порушеннями часто потребують постійної або інтенсивної підтримки впродовж усього життя. Водночас кожна дитина з порушенням інтелектуального розвитку здатна навчатися й прогресувати, а за умов належного корекційного супроводу може мати повноцінне та емоційно насичене життя [5].

## **1.2. Специфіка навчання і виховання дітей з порушеннями розумового розвитку**

Дитина з порушенням інтелектуального (розумового) розвитку може успішно навчатися у школі за умови створення відповідних умов та забезпечення індивідуальної підтримки, що відповідає її особливим освітнім потребам. У багатьох випадках такі діти потребують адаптованих методів навчання, додаткового часу на опанування матеріалу та систематичного психолого-педагогічного супроводу.

Для дітей віком до трьох років можуть надаватися послуги раннього втручання, спрямовані на своєчасну корекцію порушень і формування базових навичок розвитку. Фахівці допомагають сім'ї скласти індивідуальний план послуг, у якому визначено перелік специфічних потреб дитини, а також описано форми та види допомоги, що сприятимуть їх задоволенню. Такий план формулюється з урахуванням потреб не лише дитини, а й родини, щоб батьки й інші члени сім'ї могли максимально ефективно підтримувати дитину в щоденному житті [16].

Для дітей шкільного віку спеціальне навчання та супутні корекційно-розвиткові послуги реалізуються у межах шкільної системи. Педагогічні

працівники, психологи, логопеди та інші фахівці спільно з батьками розробляють індивідуальну навчальну програму — документ, що визначає особливі освітні потреби дитини, необхідні адаптації, модифікації, форми підтримки й умови, у яких здійснюватиметься її навчання. Така програма є аналогом плану індивідуальних послуг, але спрямована на забезпечення систематичного шкільного навчального процесу [19].

Багато дітей із порушеннями інтелектуального розвитку потребують додаткової допомоги у формуванні навичок повсякденного життя, соціальної взаємодії, трудової діяльності та поведінки в громаді. Важливу роль у цьому відіграють спільні дії педагогів і батьків, які можуть сприяти формуванню таких навичок як [38]:

- комунікація та соціальна взаємодія;
- навички самообслуговування та дотримання особистої гігієни;
- розуміння основ здоров'я та безпеки;
- побутові вміння (приготування їжі, прибирання, догляд за речами);
- соціально-комунікативні навички (норми поведінки, ведення діалогу, співпраця);
- базові академічні вміння (читання, письмо, елементарні математичні дії);
- початкова трудова підготовка відповідно до віку та індивідуальних можливостей [24].

Фахівці рекомендують батькам систематично залучати дитину до виконання повсякденних завдань, поділяючи їх на чіткі послідовні кроки. Наприклад, спочатку — доручити розкласти серветки на столі, потім — тарілки, виконуючи завдання етап за етапом. Важливо надавати зразок виконання дії, супроводжувати її поясненнями, допомагати у складних моментах, коментувати успіхи й обов'язково хвалити дитину за правильно виконане завдання. Такий підхід сприяє розвитку ініціативності, впевненості та навичок самостійності [60].

Вчені й медико-педагогічні фахівці розробили низку рекомендацій для педагогів, які працюють із дітьми, що мають порушення інтелектуального розвитку [55]:

Збирати максимально повну інформацію про особливості порушення, звертатися до наукових джерел, спеціалізованих установ і громадських організацій для ознайомлення з ефективними методиками навчання, корекції та підтримки таких учнів.

Визначати сильні сторони та інтереси дитини та спиратися на них у навчально-виховному процесі, створюючи умови для регулярного переживання успіху.

Пояснювати навчальну інформацію чітко, конкретно та доступно; використовувати різноманітні види наочності (предмети, малюнки, схеми), а також тактильні матеріали, які можуть полегшити сприймання.

Ділити навчальні завдання на маленькі, логічно послідовні кроки; демонструвати кожен етап і надавати допомогу в разі потреби.

Негайно коментувати дії учня, надаючи зворотний зв'язок у зрозумілій і доброзичливій формі.

Розвивати навички самообслуговування, соціальної поведінки, ознайомлювати з різними видами діяльності та професіями; заохочувати участь у позашкільних гуртках і секціях.

Тісно співпрацювати з батьками та колегами-педагогами під час розробки та реалізації індивідуальної навчальної програми; регулярно обмінюватися інформацією про успіхи дитини, труднощі й динаміку розвитку у шкільному та домашньому середовищі [27].

### **1.3. Завдання та основні засоби фізичного виховання дітей з розумовими відхиленнями**

Корекційна робота, спрямована на усунення або пом'якшення фізичних недоліків, відіграє важливу роль у формуванні в учнів таких значущих особистісних якостей, як увага, здатність до зосередження, уміння одержувати й точно відтворювати словесну інструкцію під час організації власних дій. Одночасно виховуються позитивні вольові риси: наполегливість, витримка,

цілеспрямованість, уміння працювати у колективі та відповідально ставитися до дисциплінарних вимог [25].

Регулярні й продумані заняття фізичними вправами здійснюють системний вплив на організм дитини, зокрема:

- активізують діяльність центральної нервової системи та покращують координаційні механізми;
- сприяють розвитку та зміцненню м'язового апарату й серцево-судинної системи;
- зменшують втому центральної нервової системи, підвищують розумову працездатність;
- покращують стан опорно-рухового апарату: кісткова система стає міцнішою, зростає рухливість у суглобах, тіло набуває гнучкості;
- стимулюють діяльність серця та легень, формуючи глибоке, економне дихання й посилюючи вентиляцію легень [26].

Багаточисленні дослідження доводять, що заняття фізичною культурою забезпечують:

- зміцнення здоров'я та підвищення функціональних можливостей організму;
- корекцію відхилень у психічному та фізичному розвитку;
- виховання морально-вольових якостей, а також підготовку до самостійного життя й суспільно корисної діяльності [22].

Завдання фізичного виховання школярів.

Зміцнення здоров'я та загальна фізична підготовка.

Передбачає використання різноманітних фізичних вправ, дотримання раціонального режиму дня, забезпечення гігієнічних вимог до обладнання, приміщень і освітлення [18].

Формування базових життєво необхідних рухових умінь.

Важливо навчити дитину правильно стояти, ходити, сидіти, брати та класти предмети, а також виконувати елементарні рухові дії: біг, стрибки, кидання та

ловлю м'яча. Водночас необхідно формувати тонкі рухи пальців, уміння використовувати обидві руки, швидко адаптувати рухи до змінних умов [29].

Розвиток рухових здібностей.

У дітей молодшого шкільного віку пріоритетом є розвиток спритності та швидкості, у старших — витривалості та сили.

Спритність розвивається завдяки вправам у киданні та ловлі м'яча, роботі з предметами, рухливим іграм.

Швидкість формується через короткі швидкісні вправи та спринтерський біг.

Сила — завдяки динамічним вправам із короткочасним напруженням (стрибки, ігри з м'ячем) [14].

Виховання інтересу та звички до занять фізичною культурою.

Позитивне ставлення формується через створення доступної спортивної бази, організацію оздоровчих заходів та активне використання наочних і словесних методів [36].

Формування морально-вольових якостей.

Групові вправи, естафети та командні ігри сприяють розвитку колективізму, взаємодопомоги, відповідальності. Успіх окремого учня має сприйматися як частина колективного результату, що підсилює мотивацію та приносить емоційне задоволення [33].

Корекція недоліків фізичного та розумового розвитку.

Корекційні вправи інтегруються під час уроків фізичної культури та реалізуються у позаурочних формах роботи [18].

Формування вольових якостей.

Фізичне виховання сприяє розвитку вольових рис, які проявляються у здатності людини до саморегуляції, свідомого контролю психічних процесів та цілеспрямованої діяльності. До основних функцій волі належать:

- вибір мотивів і формування мети;
- регуляція поведінки при недостатній внутрішній мотивації;
- організація психічних процесів відповідно до завдання;

- подолання перешкод і мобілізація резервних можливостей [30].

Рівень вольових зусиль визначається тим, скільки енергії людина спрямовує на виконання дій у ситуаціях конфлікту мотивів або труднощів [6].

Засоби фізичного виховання учнів

До основних засобів належать [21]:

- а) спеціальні заняття фізичною культурою (ритміка в молодших класах, уроки у старших), позакласні види спортивної діяльності;
- б) корекційно-лікувальна гімнастика та індивідуальна трудотерапія для дітей із порушеннями моторики;
- в) організація повноцінного харчування в сім'ї та інтернатних умовах;
- г) правильна організація навчальної та фізичної праці відповідно до вікових і індивідуальних особливостей;
- д) раціональний режим дня, що забезпечує зміну діяльності, відпочинку, харчування та позашкільних занять;
- е) літні оздоровчі заходи (табори, походи, екскурсії, спортивні секції, участь у трудових видах діяльності);
- ж) лікувально-профілактичні заходи (медикаментозна підтримка, фізіотерапія, інші засоби);
- з) фізичне загартовування [22].

До засобів загартовування належать природні фактори — повітря, сонце та вода, а також особиста гігієна й систематичні фізичні вправи [22].

Роль фізичного виховання у розвитку дітей з інтелектуальними порушеннями

Фізичне виховання має і виховну, і корекційну функцію, сприяючи формуванню естетичних почуттів, позитивних ставлень, соціальної поведінки та трудових умінь. Рекомендації щодо організації занять включають [54]:

Використовувати всі можливості для розвитку ритмічності рухів: поєднувати рухи з мовними інструкціями, застосовувати акустичні та візуальні сигнали, супроводжувати складні рухові дії детальними поясненнями [47].

Досягати усвідомленості рухів шляхом аналізу, показу, корекції помилок та формування зв'язку між руховою дією і результатом [34].

Враховувати, що фізичне навантаження може підвищувати м'язовий тонус; поступово знижувати його за допомогою зміни груп м'язів, чергування різних типів навантаження та поступового збільшення їх тривалості [4].

Інтегрувати корекційні вправи у структуру основної діяльності, забезпечуючи їх змістовий зв'язок із навчальними завданнями. Використовувати рухову активність як засіб засвоєння знань із різних предметів [55].

Організовувати спеціальні заняття для корекції рухових розладів і дефектів постави; формувати групи за принципом подібності порушень та залучати до роботи фізіотерапевта й ортопеда [29].

#### **1.4. Характеристика особливостей організму учнів 6–7 років**

Молодший шкільний вік вирізняється відносно рівномірним, але неоднаковим за темпами розвитком різних компонентів опорно-рухового апарату. У цей період інтенсивніше збільшується довжина тіла, тоді як приріст маси є більш помірним, що вважається віковою нормою і відображає природні закономірності соматичного дозрівання дітей 6–10 років [18].

Суглоби дітей молодшого шкільного віку характеризуються високою рухливістю, а зв'язковий апарат — підвищеною еластичністю. У скелеті ще значною мірою зберігається хрящова тканина, що забезпечує гнучкість кісткових структур і водночас обумовлює їх відносну вразливість до перевантажень. Хребетний стовп зберігає велику рухливість приблизно до 8–9 років, що необхідно враховувати при доборі фізичних вправ і навантажень [30].

Низка досліджень свідчить, що саме молодший шкільний вік є найбільш чутливим періодом для розвитку рухливості у всіх великих і дрібних суглобах. У цей час створюються оптимальні передумови для формування гнучкості компонентів опорно-рухового апарату, що у подальшому впливає на якість моторики й профілактику деформацій [12].

М'язи дітей цієї вікової групи мають тонкі м'язові волокна та відносно низький вміст білків і жирів. Це означає, що м'язи швидко втомлюються, однак так само швидко відновлюються. Великі м'язові групи (кінцівки, тулуб) розвинені краще, ніж дрібні (м'язи пальців, кистей), тому вправи на дрібну моторику потребують спеціальної уваги [43].

Морфологічний розвиток нервової системи до кінця молодшого шкільного віку майже завершується: відбувається структурна диференціація нейронів, формуються провідні шляхи. Разом з тим функціональна діяльність нервової системи відзначається переважанням процесів збудження над гальмуванням, що проявляється у підвищеній емоційності, імпульсивності та нестійкості уваги [35].

Показники дихальної системи також мають свої вікові закономірності. До закінчення молодшого шкільного віку об'єм легень сягає приблизно половини об'єму легень дорослої людини. Хвилинний об'єм дихання зростає від 3500 мл/хв у дітей семирічного віку до 4400 мл/хв у 11-річних. Життєва ємність легень збільшується від 1200 мл до 2000 мл відповідно [45].

У практиці фізичного виховання саме функціональні можливості дитячого організму виступають ключовим критерієм під час визначення обсягу, інтенсивності й структури фізичного навантаження, підбору вправ та методів впливу на організм [24].

Рухова активність молодших школярів.

Для дітей молодшого шкільного віку природною є надзвичайно висока потреба в руховій активності. Під цим поняттям розуміють загальну кількість рухових дій, які дитина виконує протягом доби.

У віці 7–10 років діти, за умов вільного режиму, здійснюють протягом доби 12–16 тисяч рухів. При цьому природна активність дівчаток на 16–30% нижча, ніж у хлопчиків: вони рідше ініціюють рухову активність самостійно й частіше потребують організованих форм фізичних занять.

Сезонні коливання також суттєві: взимку рівень рухової активності зменшується на 30–45%, а у дітей, які проживають у північних регіонах, — навіть

на 50–70%. Перехід від дошкільного віку до шкільного (6–7 років) призводить до різкого зниження рухової активності — приблизно на 50%. Надалі, з кожним наступним класом, рухова активність не зростає, а, навпаки, поступово зменшується, що обумовлює необхідність спеціальної педагогічної корекції.

Після занять у школі діти мають проводити щонайменше 1,5–2 години на свіжому повітрі, займаючись рухливими іграми та спортивними розвагами [57].

Молодший шкільний вік вважається одним із найбільш чутливих періодів для розвитку рухових здібностей — швидкісних, координаційних, а також здатності до тривалого виконання циклічних рухів середньої та значної інтенсивності. На це вказують узагальнені результати українських і зарубіжних дослідників (В.Ф. Ломейко, В.І. Лях та ін.) [32].

Особливості розвитку дітей з інтелектуальними порушеннями.

Актуальною є тенденція до зростання кількості дітей з інтелектуальними відхиленнями. Причини можуть бути різноманітними: генетичні фактори, вплив захворювань, патологічний перебіг вагітності або пологів. Діти цієї категорії відстають у темпах інтелектуального розвитку порівняно з ровесниками без діагнозу, мають більше супутніх фізичних проблем, а їх поведінка може відрізнитися від поширених соціальних норм.

Проте це не означає, що вони не здатні до навчання: вони можуть опанувати навчальний матеріал, але потребують більше часу, спеціальних методів і постійної допомоги дорослих. Виховання такої дитини вимагає значних ресурсів — терпіння, послідовності та емоційної стійкості дорослих.

Головною метою виховання є соціальна адаптація: формування здатності орієнтуватися в умовах, що змінюються, та підготовка до подальшого самостійного життя й трудової діяльності.

Рутинні побутові дії — застеляння ліжка, чищення зубів, приготування портфеля, приймання їжі, одягання, купання — для таких дітей часто становлять значну складність і потребують покрокового навчання та багаторазового повторення. Чим раніше дитина починає оволодівати такими навичками, тим

ефективніше відбувається її адаптація, і тим менше навантаження лягає на батьків.

У багатьох дітей спостерігаються труднощі комунікації та соціалізації: одні добре говорять, але не можуть відповідати на питання; інші — майже не говорять, але розуміють звернене мовлення й активно користуються невербальними засобами — жестами, мімікою.

Такі діти потребують постійного соціального оточення — спілкування з дорослими та дітьми. Ізоляція, навпаки, погіршує їх соціальні навички та значно ускладнює подальшу адаптацію.

## РОЗДІЛ 2

### МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

#### 2.1. Методи дослідження

Для розв'язання поставлених у роботі завдань був використаний комплекс взаємодоповнювальних методів дослідження, які забезпечили всебічне вивчення проблеми та достовірність отриманих результатів. До них належать:

- аналіз наукової та науково-методичної літератури;
- антропометричні методи дослідження;
- фізіологічні методи дослідження;
- метод оцінки фізичного здоров'я за Г.Л. Апанасенком;
- педагогічні методи дослідження (педагогічне спостереження та педагогічний експеримент);
- методи математичної статистики.

Застосування зазначених методів забезпечило можливість комплексно оцінити фізичний стан дітей 6–7 років з розумовими відхиленнями та визначити вплив занять фізичною культурою на динаміку їх фізичного розвитку та функціональних можливостей.

*Аналіз наукової і науково-методичної літератури.* Одним із провідних методів дослідження був аналіз сучасних наукових, науково-методичних, нормативно-правових та інформаційних джерел. Опрацювання літератури здійснювалося відповідно до мети та завдань дослідження і включало систематизацію, узагальнення та критичний аналіз змісту.

Застосування цього методу дозволило:

- визначити теоретичні засади проблеми фізичного виховання дітей з розумовими відхиленнями;
- окреслити основні закономірності психофізичного розвитку дітей 6–7 років;

- виявити найефективніші педагогічні підходи та форми організації фізкультурно-оздоровчої діяльності;

- сформувати теоретичну базу для побудови емпіричного дослідження;

- підтвердити актуальність та наукову доцільність обраної проблематики.

Проаналізовано наукові статті, збірники матеріалів конференцій, монографії, підручники, методичні рекомендації, електронні бази даних та інтернет-ресурси. Отримані відомості були узагальнені та використані під час інтерпретації результатів експерименту.

*Антропометричні методи дослідження.* Антропометричні методи застосовувалися з метою оцінювання фізичного розвитку дітей 6–7 років та включали визначення базових соматометричних показників:

- довжини тіла,

- маси тіла,

- окружності грудної клітки.

Вимірювання довжини тіла проводили за стандартною антропометричною методикою. Дитина ставала у положенні “струнко”, торкаючись вертикальної площини п'ятами, сідницями та міжлопатковою ділянкою. Голова встановлювалась у площині Франка — зовнішній кут ока та верхній край вухної раковини на одній горизонтальній лінії. Пересувну планку ростоміра опускали до дотику з тім'яною точкою без надмірного натиску.

Маса тіла визначалась за допомогою електронних медичних ваг з точністю до 50 г. Дитина ставала у центр ваг, руки опущені, тіло нерухоме.

Окружність грудної клітки вимірювали сантиметровою стрічкою на рівні нижнього краю лопаток позаду та по нижньому краю грудних сосків спереду. Вимірювання проводили у стані спокійного дихання, із фіксацією максимальних і мінімальних значень при вдиху й видиху.

Отримані антропометричні дані використовувались для:

- визначення фізичного розвитку дітей;

- встановлення відповідності показників віковим нормам;

- подальшого аналізу динаміки фізичного стану в процесі педагогічного експерименту.

Таблиця 2.1

**Таблиця антропометричних стандартів фізичного розвитку юнаків і хлопців [18]**

Вік, років	Ознака					
	Довжина тіла ,см		Маса тіла, кг		ОГК, см	
	Х	σ	Х	σ	Х	σ
1	2	3	4	5	6	7
7	130,4	6,57	28,0	2,93	64,7	2,07
8	131,6	5,23	28,0	3,12	65,1	2,73
9	137,7	4,39	31,6	4,57	67,2	3,58
10	141,9	7,11	33,7	4,42	67,6	3,20
11	146,4	5,72	38,4	4,63	70,8	3,76
12	151,2	7,04	39,1	4,24	71,5	3,74
13	157,7	8,07	45,8	6,53	74,6	5,17
14	166,0	8,75	53,8	6,43	78,7	5,04
15	171,6	7,44	57,7	5,09	81,3	4,49
16	177,3	7,77	64,7	6,36	85,6	5,36
17	179,0	5,68	65,6	5,06	86,7	3,36
18–20	179,8	6,92	70,5	7,41	88,4	5,53

Таблиця 2.2

**Таблиця антропометричних стандартів фізичного розвитку дівчаток і дівчат [18]**

Вік, років	Ознака					
	Довжина тіла ,см		Маса тіла, кг		ОГК, см	
	Х	σ	Х	σ	Х	σ
1	2	3	4	5	6	7
7	126,9	4,12	22,9	2,29	61,0	2,22
8	129,6	5,20	25,4	3,30	62,2	3,65
9	134,2	5,45	28,8	3,64	64,1	3,00
10	143,2	7,60	34,2	4,87	66,0	3,97
11	147,3	7,76	37,1	6,19	68,1	5,23
12	153,9	6,00	42,9	7,39	71,2	6,28
13	160,2	6,62	47,6	6,33	71,9	3,67
14	162,4	6,12	52,4	6,49	73,9	4,43
15	165,3	5,11	55,7	5,76	73,5	4,19
16	165,6	5,31	56,6	3,32	74,8	2,80
17	166,6	5,81	59,3	5,83	75,0	2,63
18–20	167,2	4,96	62,4	6,21	75,6	3,92

Важливим показником, що дозволяє комплексно оцінити функціональний стан організму дитини та рівень її загального здоров'я, є аналіз діяльності серцево-судинної системи (ССС). У дослідженні використовували два найпоширеніші та найбільш інформативні показники роботи ССС — частоту серцевих скорочень (ЧСС) та артеріальний тиск (АТ).

Частоту серцевих скорочень визначали пальпаторним методом. Пульс підраховували протягом 15 секунд з подальшим перерахунком отриманого значення на 1 хвилину. Цей метод дозволяє швидко та достатньо точно оцінити роботу серця у стані спокою.

Артеріальний тиск вимірювали за допомогою стандартного тонометра з визначенням показників систолічного та діастолічного тиску. Оцінювання АТ є важливим для встановлення стану периферичного опору судин і функціонування механізмів регуляції кровообігу.

Для вивчення функціонального стану дихальної системи застосовували метод визначення життєвої ємності легень (ЖЄЛ) за допомогою сухого спірометра. Обстежуваний виконував 2–3 пробних дихальних цикли, після чого робив максимальний вдих, брав мундштук та, щільно обхопивши його губами й затиснувши ніс пальцями, виконував максимально повільний та повний видих протягом приблизно 5 секунд. Процедуру повторювали тричі з інтервалом у 30 секунд, а для подальшого аналізу реєстрували найкращий результат. Цей показник є ключовим для оцінки можливостей зовнішнього дихання.

*Метод оцінки фізичного здоров'я за Г.А. Апанасенком.*

Методика Г.А. Апанасенка є однією з найпоширеніших й інформативних систем кількісної оцінки рівня фізичного здоров'я. В її основу покладено:

антропометричні показники (маса та довжина тіла);

розрахункові індекси: життєвий індекс, силовий індекс, індекс Робінсона, індекс Руф'є.

Пробу Руф'є проводили шляхом визначення ЧСС у стані спокою, а також за перші 15 секунд та останні 15 секунд першої хвилини відновлення після навантаження. Підсумувавши бали за всіма показниками та зіставивши їх із запропонованою стандартизованою шкалою, визначали рівень фізичного здоров'я: низький, нижчий за середній, середній, вищий за середній або високий.

Методика є доступною у практичному застосуванні, не потребує складного обладнання та забезпечує достатню інформативність для прогнозування рівня здоров'я та ризиків захворюваності дітей молодшого шкільного віку.

*Педагогічні методи дослідження* (педагогічне спостереження, педагогічний експеримент).

Комплекс педагогічних методів включав:

- педагогічне спостереження,
- педагогічне тестування фізичної підготовленості,
- педагогічний експеримент.

Педагогічне спостереження здійснювалося протягом дев'яти місяців у групі дітей молодшого шкільного віку (6–7 років), які навчаються у першому класі та мають послаблене здоров'я.

Метод передбачав:

- вивчення особливостей організації та проведення уроків фізичної культури в початковій школі;
- аналіз застосування рухливих ігор та інших фізкультурно-оздоровчих засобів;
- фіксацію динаміки виконання рухових дій та поведінкових реакцій дітей;
- оцінку впливу різних форм рухової активності на фізичний стан учнів.

Педагогічний експеримент дав змогу визначити ефективність застосованих засобів фізичного виховання та оцінити зміни функціонального стану та фізичної підготовленості дітей упродовж дослідження.

*Методи математичної статистики.*

Первинні дані, отримані під час педагогічного експерименту, підлягали математичній обробці. Для аналізу використовували:

- визначення суми отриманих показників;
- визначення відсоткового співвідношення;
- обчислення середніх значень;
- визначення стандартного відхилення.

Опрацювання експериментального матеріалу проводили за допомогою комп'ютерних програм, зокрема інтегрованих статистичних пакетів Microsoft Excel.

Застосування статистичних методів забезпечило:

- підвищення об'єктивності оцінки результатів;
- можливість порівняння динаміки досліджуваних показників;
- визначення достовірності відмінностей між вихідними та підсумковими даними.

## 2.2. Організація дослідження

Завдання дослідження вирішували у три взаємопов'язані етапи.

*На першому етапі (вересень 2024 року)* На першому етапі здійснювалося глибоке вивчення та аналіз літературних джерел, що стосуються обраної проблематики. Формувалася бібліографія, визначалися ключові напрями наукових підходів, які стали теоретичною основою дослідження.

*Другий етап (жовтень 2024 року – травень 2025 року)* було присвячено:

– володінню методикою проведення емпіричного дослідження. На цьому етапі виконувалися антропометричні та фізіологічні вимірювання, здійснювалася оцінка фізичного здоров'я дітей за відповідними методиками. Паралельно проводилося оформлення першого та другого розділів роботи, а також укладання списку використаних джерел;

– проводилася статистична обробка отриманих даних із подальшим оформленням результатів у вигляді таблиць. Здійснювався детальний аналіз і

опис отриманих показників, формувався зміст третього розділу, у якому відображено динаміку фізичного стану дітей та інтерпретовано результати дослідження;

*Третій етап (жовтень – листопад 2025 року)* охоплював корекцію текстового матеріалу, доопрацювання структурних елементів дослідження, написання висновків, остаточне оформлення магістерської роботи відповідно до вимог стандартів та підготовку до її захисту.

### РОЗДІЛ 3

## ОЦІНЮВАННЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ УЧНІВ 6–7 РОКІВ З ВІДХИЛЕННЯМИ У РОЗУМОВОМУ РОЗВИТКУ В ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ

### 3.1. Загальні вимоги до проведення уроку фізичної культури з учнями, які мають відхилення у розумовому розвитку

Для проведення уроків фізичної культури з учнями, які мають порушення розумового розвитку, необхідно дотримуватися низки специфічних вимог. Серед ключових:

- чітка структурованість заняття;
- врахування індивідуальних особливостей кожної дитини;
- навчання раціональним навичкам дихання;
- застосування комплексу вправ для формування та корекції постави;
- профілактика порушень зору;
- забезпечення емоційної насиченості та різноманітності уроку;
- сприяння соціалізації дітей.

Нижче наведено розгорнуту характеристику кожної з вимог.

#### 1. Чітка структурна організація уроку

Заняття фізичною культурою для учнів із розумовими порушеннями має будуватися за класичною чотиричастинною моделлю, що включає вступну, підготовчу, основну й заключну частини [34;].

Вступна частина (орієнтовно 3–4 хвилини) створює необхідні передумови для ефективного проведення подальших етапів уроку [34;]. На цьому етапі здійснюється оцінка загального стану дитини за зовнішніми ознаками, визначається частота серцевих скорочень, виконуються прості дихальні вправи. Для оптимального розподілу фізичного навантаження дітей рекомендують розташовувати відповідно до функціональних можливостей: учнів з вищими показниками ЧСС — праворуч, із нижчими — ліворуч [18;]. Завдяки цьому діти

з нижчим рівнем підготовленості можуть отримувати більше відпочинку, а більш підготовлені — виконувати додаткові повторення [18;]. У цьому блоці також проводять різні види перешикувань і підготовчих дихальних вправ, які налаштовують організм на подальшу роботу [23;].

Підготовча частина триває від 5–6 до 15–20 хвилин залежно від рівня підготовленості та організованості учнів [15;]. Її мета — поступове включення організму в роботу та створення фізіологічної готовності до інтенсивнішого навантаження. До змісту цієї частини входять: різновиди ходьби та бігу, танцювальні елементи, загальнорозвивальні вправи, зміна темпу й напрямку руху, вправи для формування постави, корекції плоскостопості, координаційні вправи та підвідні рухи [53;].

Протягом першого семестру учні повинні опанувати правильні вихідні положення, навчитись ходити з контролем постави, координувати рухи з диханням, помічати й виправляти помилки, дисципліновано шикуватися та слухати вказівки вчителя [43;].

Особливості проведення ЗРВ передбачають:

- демонстрацію вправ учителем з докладним поясненням;
- виконання нових рухів у 3–4 повтореннях із подальшим збільшенням до 6–8;
- повільний або середній темп, з урахуванням безпеки виконання;
- уникнення значного м'язового напруження та перевтоми;
- включення на кожному занятті 1–2 нових вправ;
- обов'язковий контроль дихання;
- чергування складних вправ із відновлювальними [6;].

Надмірна кількість нових рухів або завищені вимоги можуть спричинити перенапруження й дезорганізацію дитини, що ускладнить виконання основної частини уроку [6;].

Основна частина (15–18 до 20–25 хвилин) спрямована на реалізацію основних навчальних завдань. Тут використовуються вправи з рухливих ігор, елементи спортивних ігор, координаційні, силові та швидкісні завдання. Для

дітей молодшого шкільного віку гра має особливе значення, оскільки забезпечує високу мотивацію до рухової діяльності, сприяє засвоєнню навичок, формує комунікацію й взаємодію між учнями [29;].

Учитель має детально пояснювати правила, стежити за емоційним станом дітей, запобігати перенавантаженню. Надмірне збудження в грі часто ускладнює відчуття міри, тому контроль зовнішніх ознак перевтоми (надмірна пітливість, почервоніння чи блідість) є обов'язковим [29;].

Естафети особливо привабливі для дітей, оскільки включають елемент змагання та парної взаємодії. Формування команд має враховувати реальні можливості учнів, аби забезпечити рівні умови.

На цьому етапі важливо:

- проводити дозовані паузи;
- використовувати дихальні вправи;
- застосовувати різноманітний інвентар;
- відразу коригувати технічні помилки;
- розучувати складні вправи поетапно;
- проявляти педагогічну витримку, оскільки деякі діти потребують тривалого часу для опанування навичок [63;].

Заключна частина триває 5–10 хвилин і включає контроль ЧСС, дихальні та релаксаційні вправи, організоване шиккування й поступове зниження емоційного збудження перед завершенням уроку. Учні повинні покидати зал у врівноваженому стані та позитивному настрої [49;].

## 2. Індивідуальний підхід

Під час організації навчального процесу необхідно враховувати вік, стать, рівень фізичного й психічного здоров'я, функціональні можливості та рівень фізичної підготовленості учнів [54;].

Ефективна робота з дітьми, які мають розумові порушення, передбачає:

- шиккування за функціональними показниками, а не за зростом;
- розучування вправ у дрібних структурних частинах;
- гнучку зміну навантаження, темпу та тривалості;

- адаптацію умов до психоемоційного стану дитини;
- різноманіття інвентарю та методів подачі матеріалу;
- рівномірний розподіл уваги між усіма учнями [11;].

У класі з різнорівневими дітьми вчитель має контролювати поведінку кожної дитини, вчасно реагувати на ознаки виснаження чи дезорганізації. Надмірна увага до однієї групи дітей може викликати спотворення педагогічного контакту — інші учні реагують провокаційними діями, прагнучи привернути увагу [11;].

Оскільки діти з інтелектуальними порушеннями відрізняються неоднорідністю психофізичного стану, методи, що підходять одному учню, можуть не діяти на іншого. Нерідко виникають періоди загострення, коли поведінка тимчасово погіршується, що вимагає оперативної корекції підходів [22;].

Перед початком роботи лікар має визначити допустимі межі навантаження, а вчитель — оцінити стартовий рівень підготовленості. Індивідуалізація навчання ґрунтується на:

- виявленні сильних сторін дитини;
- підборі вправ для зміцнення здоров'я;
- застосуванні мотиваційних прийомів;
- аналізі поведінки не лише на уроках, а й під час перерв;
- тісній комунікації з батьками та педагогами [28].

## 2. Навчання раціонального дихання

Раціональне дихання є важливим чинником підтримання фізичного й психічного здоров'я дитини. Порушення дихального циклу негативно впливає як на соматичний стан, так і на емоційно-поведінкову сферу: виникають дратівливість, нервозність, труднощі концентрації уваги, уповільнюється розвиток грудної клітки та погіршується робота травної системи. Саме тому застосування дихальних вправ у навчальному процесі має не лише корекційне, але й профілактичне значення [51;].

Опанування навичок правильного дихання сприяє:

- покращенню адаптації до фізичних навантажень;
- оптимізації окислювально-відновних реакцій;
- відновленню порушених функцій органів дихання;
- загальному оздоровленню та гармонійному розвитку організму [60;].

Нерегульоване або нераціональне дихання може стати бар'єром для ефективного виконання фізичних вправ: інтенсивні навантаження за умов неправильного дихання здатні провокувати небажані фізіологічні реакції. Важливо пам'ятати, що вправи на дихання необхідні не лише дітям із респіраторними порушеннями, а й усім школярам без винятку. У багатьох дітей спостерігаються низькі резерви дихальної системи: навіть при незначних навантаженнях виникає надмірна вентиляція легень, що свідчить про недостатню навичку контролю дихального ритму [40;].

На уроках дихальні вправи застосовують для:

- зміцнення дихальної мускулатури;
- підвищення рухливості грудної клітки;
- формування трудових і побутових навичок;
- оптимізації фізичної та розумової працездатності;
- прискорення відновних процесів після навантаження [40;].

У дітей, які перенесли захворювання, часто переважає поверхневий грудний тип дихання. Тому на початкових етапах важливо приділяти увагу вправам на діафрагмальне (черевне) дихання в різних вихідних положеннях: сидячи, стоячи, лежачи. Учнів необхідно навчати синхронізувати дихання з рухами під час ходьби, бігу, вправ на місці та в русі. За невисокої інтенсивності рекомендується вдих через ніс, видих — через рот; при значному навантаженні вдих дозволений через рот. Вибір дихальних вправ має базуватися на попередньому характері навантаження та загальному стані учнів [55;].

### 3. Формування та корекція правильної постави

Формування правильної постави — одна з ключових педагогічних задач у роботі з дітьми, які мають розумові відхилення. Вона має як фізіологічне, так і

естетичне значення. Деформації постави негативно позначаються на функціонуванні всіх органів та систем організму [32;].

Правильна постава забезпечує:

- оптимальну роботу опорно-рухового апарату;
- коректне функціонування внутрішніх органів;
- економне витрачання енергії під час рухової діяльності [47;].

Порушення постави спричиняє збої в роботі нервової системи, що відповідає за координацію функцій органів і підтримання взаємодії з навколишнім середовищем. Це, своєю чергою, призводить до затримки росту, швидкої втомлюваності, порушення обміну речовин, зниження імунітету та підвищення ризику частих захворювань. Неправильна постава також істотно впливає на погіршення зору [8;].

На уроках фізичної культури вчитель має систематично:

- включати вправи для формування правильної постави;
- нагадувати учням про правильне положення голови, плечей, тулуба;
- слідкувати за узгодженням рухів верхніх і нижніх кінцівок;
- коригувати технічні помилки в режимі реального часу;
- формувати в учнів стійку мотивацію до технічно правильного виконання

вправ [15;].

#### 4. Профілактика порушень зору

Короткозорість сьогодні є одним із найпоширеніших порушень серед школярів. Причиною є надмірне статичне напруження очей під час письма, читання, малювання та інших видів діяльності на близькій відстані. До розвитку короткозорості також спричиняють недостатнє освітлення, погані гігієнічні умови й спадкова схильність. Часто порушення постави та сколіоз корелюють із погіршенням зору, оскільки неправильна поза спричиняє підвищену втому м'язів шиї та спини [37;].

На уроках фізичної культури вчитель повинен добирати спеціальні комплекси вправ:

- для зняття зорового стомлення;

- для тренування очних м'язів;
- для профілактики прогресування короткозорості.

Неправильно підібраний комплекс здатен завдати шкоди, тому вправи мають відповідати індивідуальним можливостям дітей та рекомендаціям офтальмолога [37;].

#### 5. Емоційна насиченість та різноманітність уроку

У роботі з учнями, які мають порушення інтелектуального розвитку, не можна обмежуватися лише завданнями підвищення фізичної підготовленості. Монотонні та одноманітні заняття швидко призводять до втрати інтересу й небажання працювати. Тому уроки повинні бути емоційно забарвленими, різноплановими й мотивувальними [24;].

Ефективними засобами забезпечення емоційної насиченості є:

- використання різних видів інвентарю;
- введення нових вправ;
- застосування рухливих ігор;
- музичний супровід;
- командні форми роботи;
- естафети, творчі завдання, ігрові ситуації.

Емоційний тонус уроку залежить також від низки чинників: гігієни одягу й взуття, якості інвентарю, освітленості приміщення, настрою дітей на початку заняття [24;].

Однак учитель повинен враховувати, що надмірна емоційна стимуляція може негативно впливати на дітей із гіперактивністю: виникає ризик нервового перенапруження, хаотичних поведінкових реакцій і втрати педагогічного контролю [3].

Водночас необхідно враховувати, що серед учнів є діти з природженою підвищеною збудливістю та гіперактивністю, для яких надмірна емоційна насиченість уроку може мати негативні наслідки. Надто інтенсивний емоційний вплив здатен спричинити перенапруження нервової системи, посилити імпульсивні реакції й утруднити керування поведінкою. Якщо одна дитина

переходить у стан надмірного збудження, це нерідко «заражає» інших, і хвиля емоційної розкнутості швидко поширюється на весь клас, що ускладнює відновлення керованого педагогічного процесу [3;].

Соціалізація дітей з особливими освітніми потребами. Учні з розумовими відхиленнями зазнають значних труднощів в адаптації до умов навколишнього середовища, тому гостро потребують систематичної підтримки з боку дорослих. Важливо цілеспрямовано формувати в них елементарну самостійність, послідовно пояснюючи й демонструючи, як, де, коли, для чого і з якою метою виконуються ті чи інші дії. Якщо в дитячому віці ці базові уявлення не сформувати, у дорослому житті таким особам буде важко самостійно функціонувати, вони й надалі залежатимуть від сторонньої допомоги. Саме тому на кожному уроці доцільно систематично закріплювати побутові навички та розвивати здатність до взаємодії з оточенням.

Багато дітей із розумовими порушеннями звикають до того, що значну частину щоденних обов'язків за них виконують дорослі, а також нерідко виявляють замкнутість, уникають контактів з однолітками. У зв'язку з цим завдання вчителя виходить далеко за межі суто фізичного тренування в спортивному залі й охоплює організацію всього маршруту участі дитини в уроці: навчити учнів самостійно переодягатися, взуватися, організовано приходити до залу, рухаючись парами чи шеренгою, та так само впорядковано його залишати.

У процесі занять особливу увагу слід приділяти формуванню більшої розкнутості й упевненості школярів у власних діях. Учні мають поступово навчитися слухати вчителя, виконувати інструкції та відтворювати отриману інформацію. Значний потенціал у цьому контексті мають парні вправи. Вони сприяють, з одного боку, фізичному розвитку, оскільки партнери з близьким рівнем силових можливостей змушені докладати помітних фізичних зусиль, «підтягуючи» один одного; з іншого боку — стимулюють психічний розвиток, адже для узгодженого виконання завдання дитина повинна здійснити низку мисленневих операцій, контролювати власні дії, враховувати дії партнера. Це

забезпечує емоційне задоволення від спільної діяльності та формує навички взаємоспілкування.

Набуті на уроках фізичної культури вміння мають безпосередню прикладну цінність у повсякденному житті. Наприклад, навчання дітей збиранню інвентарю після завершення заняття закладає основу для перенесення цієї навички в домашні умови: спочатку — прибирання власних іграшок, згодом — участь у загальному прибиранні помешкання. Таким чином, фізичне виховання стає одним із важливих засобів побутової та соціальної адаптації дітей з розумовими відхиленнями [18;].

### **3.2. Оцінювання антропометричних показників учнів 6–7 років з відхиленнями у розумовому розвитку**

Під час проведення дослідження у дітей здійснювали вимірювання довжини тіла та окружності грудної клітки за допомогою сантиметрової стрічки, а також маси тіла за допомогою електронних ваг. На основі отриманих даних були обчислені середні арифметичні показники окремо для хлопчиків і дівчаток. Додатково було розраховано середні арифметичні значення індексу Кетле (ІК) для кожної статевої групи.

У результаті опрацювання антропометричної інформації встановлено, що середній показник довжини тіла хлопчиків становив 127 см, що цілком відповідає віковим нормативам для даної категорії дітей.

Також було визначено, що середнє значення маси тіла хлопчиків становило 26 кг, і цей показник також узгоджується з існуючими віковими нормами для дітей даної вікової групи.

У процесі дослідження було встановлено, що середнє значення окружності грудної клітки хлопчиків становить 63 см, що повністю відповідає віковим нормативам для цієї групи дітей.

Також з'ясовано, що середній показник індексу Кетле у хлопчиків дорівнює 20,57, і цей рівень узгоджується з нормативними значеннями для відповідного віку.

*Таблиця 3.1*

**Антропометричні показники дітей з розумовим відхиленням 6-7 років**

<b>Показники</b>	<b>Хлопчики</b>	<b>Дівчатка</b>
Довжина тіла( см)	127	126
Маса тіла (кг)	26	23
Окружність грудної клітки (см)	63	60
Індекс Кетле	20.57	17.96

Отримані результати щодо дівчаток показали, що середня довжина їхнього тіла становить 126 см, що відповідає віковим нормам даної категорії.

Середній показник маси тіла дівчаток склав 23 кг, і ці дані також знаходяться в межах вікових нормативів.

Крім того, визначено, що середнє значення окружності грудної клітки дівчаток дорівнює 60 см, що є характерним та нормативним для їхнього віку.

Показник індексу Кетле у дівчаток становив у середньому 17,96, і це значення відповідає встановленим віковим нормам.

**3.3. Оцінювання функціональних показників учнів 6–7 років з відхиленнями у розумовому розвитку**

Функціональний стан організму слід розуміти як інтегральну характеристику життєвої системи, що відображає рівень її життєдіяльності, особливості реакції на фізичне навантаження та здатність забезпечувати відповідні адаптаційні механізми. Цей показник дозволяє визначити ступінь

приспосованості організму до впливів довкілля та до виконання покладених на нього функціональних завдань [43].

Таблиця 3.2

**Показники серцево-судинної і дихальної систем дітей з розумовим відхиленням 6-7 років**

Функціональні показники	Хлопчики	Дівчатка
ЧСС, уд/хв	100	97
АТ сист.мм. рт. ст.	105	103
АТ діаст.мм. рт. ст.	66	64

У процесі проведеного дослідження було встановлено, що середнє значення частоти серцевих скорочень у хлопчиків становить 100 уд/хв, що відповідає віковим фізіологічним нормам для цієї категорії. Середній показник систолічного артеріального тиску у хлопчиків дорівнює 105 мм рт. ст., а діастолічного — 66 мм рт. ст.; обидва показники перебувають у межах нормативних значень для даної вікової групи.

У дівчаток, за результатами дослідження, середня частота серцевих скорочень становить 97 уд/хв, що узгоджується з віковими нормами. Середній рівень систолічного артеріального тиску у дівчаток становить 103 мм рт. ст., діастолічного — 64 мм рт. ст.; ці параметри також знаходяться в межах фізіологічних норм, характерних для дітей даного віку.

**3.4. Оцінювання рівня фізичного здоров'я учнів 6–7 років з відхиленнями у розумовому розвитку**

Фізичне здоров'я розглядається як інтегральний стан організму, що визначається його здатністю ефективно адаптуватися до різноманітних чинників

навколишнього середовища, рівнем фізичного розвитку, а також станом фізичної та функціональної підготовленості до виконання різних видів фізичного навантаження. Належний рівень фізичного здоров'я сприяє підвищенню опірності організму до інфекційних захворювань, зменшує ризик травматизму та забезпечує швидше відновлення у разі хвороби [5].

Методика кількісного визначення рівня фізичного здоров'я ґрунтується на аналізі антропометричних показників (маса та довжина тіла), а також на розрахунку низки індексів, серед яких: життєвий індекс, індекс Робінсона та індекс Руф'є.

У процесі нашого дослідження були визначені середні значення ключових показників фізичного здоров'я учнів, що дозволило здійснити комплексну оцінку їхнього загального функціонального стану.

*Таблиця 3.3*

### **Показники фізичного здоров'я хлопчиків і дівчаток 6-7 років**

<b>Розрахункові індекси</b>	<b>Хлопчики</b>	<b>Дівчатка</b>
Життєвий індекс	47	54.6
Індекс Робінсона	100	101
Індекс Руф'є	13.72	14.48

У ході проведеного дослідження було встановлено, що середній показник життєвого індексу в хлопчиків становить 47, що свідчить про низький рівень даного показника. Це вказує на обмежені резервні можливості системи зовнішнього дихання, що, ймовірно, зумовлено недостатнім рівнем рухової активності.

Аналогічно, середнє значення індексу Робінсона у хлопчиків склало 100, що також відповідає низькому рівню. Такий результат свідчить про незадовільну функціональну діяльність серцево-судинної системи та низький рівень аеробних можливостей організму, зумовлений надмірним вегетативним напруженням

навіть у стані спокою. Це, у свою чергу, вказує на обмежену здатність до адаптації у даної категорії обстежуваних.

Щодо індексу Руф'є, то середній результат у хлопчиків становив 13,72, що відповідає рівню «нижче середнього». Це є свідченням недостатньої функціональної підготовленості серцево-судинної системи, обмеженої працездатності серця та труднощів адаптації до змін умов середовища. Ймовірною причиною цього є пасивний спосіб життя та недостатній рівень залучення до фізичної активності.

У дівчаток життєвий індекс становив у середньому 54,6, що класифікується як «середній рівень» і свідчить про кращі, порівняно з хлопчиками, резервні можливості зовнішнього дихання.

Водночас, середній індекс Робінсона у дівчаток також становив 100, що вказує на аналогічно низький рівень функціонального стану серцево-судинної системи та слабкі аеробні можливості. Це свідчить про нездатність серця ефективно реагувати на навантаження навіть у стані спокою та обмежені адаптаційні ресурси.

Індекс Руф'є серед дівчаток дорівнював 14,48, що також відповідає рівню «нижче середнього». Цей показник характеризує недостатній рівень функціонування серцево-судинної системи, низьку працездатність серця та ускладнене пристосування до фізичних навантажень, що може бути наслідком малорухливого способу життя та відсутності належної фізичної активності.

### **3.5. Динаміка показників фізичного стану учнів 6–7 років з відхиленнями у розумовому розвитку**

У процесі проведення дослідження нами було здійснено повторне вимірювання відповідних показників, після чого отримані результати були зіставлені з даними первинного тестування (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

## Динаміка показників фізичного стану

Розрахункові показники	Хлопчики (до/після)	Дівчатка (до/після)
ЧСС, уд/хв	100/97	97/101
АТ сист., мм. рт. ст.	105/107	103/104
АТ діаст., мм. рт. ст.	66/67	64/68
Життєвий індекс	47/46,1	54.6/50,3
Індекс Робінсона	100/101.14	101/105,6
Індекс Руф'є	13,72/14,5	14/48/14,9

Після проведення повторної діагностики частоти серцевих скорочень у дітей молодшого шкільного віку з порушеннями інтелектуального розвитку було отримано низку характерних результатів, що дозволяють простежити динаміку функціонального стану серцево-судинної системи. У хлопчиків зафіксовано зниження частоти серцевих скорочень порівняно з первинним вимірюванням. Це можна пояснити тим, що тестування здійснювалося відразу після уроку малювання, під час якого діти працювали спокійно і не піддавалися значному емоційному або фізичному навантаженню. Відповідно, у момент вимірювання хлопчики перебували у стані зовнішнього й внутрішнього спокою, що й зумовило більш стабільні та нижчі показники ЧСС.

У той самий час у дівчаток, навпаки, спостерігалось підвищення частоти серцевих скорочень. Хоча перед самими вимірами вони були зовні врівноваженими, певний період до цього вони проявляли значну емоційну активність, граючись між собою під час проведення вимірювань у хлопчиків. Це свідчить про те, що навіть за зовнішньої спокійної поведінки у них зберігалися залишкові процеси збудження, що прямо вплинуло на результати повторного визначення ЧСС.

Повторний аналіз показників артеріального тиску засвідчив незначне підвищення як систолічного, так і діастолічного тиску в обох статевих групах. Таке зростання є природним і відображає вікову динаміку функціональних

можливостей дитячого організму, для якого характерне поступове збільшення артеріального тиску в процесі росту та дозрівання судинної системи.

Під час повторної оцінки життєвого індексу встановлено погіршення цього показника як у хлопчиків, так і в дівчаток. Подібна тенденція вказує на зниження резервних можливостей дихальної системи, що може ускладнювати виконання фізичних навантажень та призводити до швидкого виснаження. Серед імовірних чинників такого погіршення можуть бути: недостатня рухова активність у повсякденному житті; неповноцінно підібрані засоби та методи на уроках фізичної культури; можливі функціональні порушення з боку дихальної системи; низька мотивація дітей до участі в руховій діяльності поза межами школи.

Оцінка індексу Робінсона також засвідчила погіршення показників у порівнянні з первинним тестуванням. Отримані результати вказують на недостатній рівень функціонування серцево-судинної системи, низьку аеробну продуктивність та знижену адаптацію організму до змінних умов середовища. Можливим чинником погіршення може бути й емоційне напруження під час тестування: діти з порушеннями інтелектуального розвитку нерідко демонструють виражені реакції збудження або гальмування, що впливає на діяльність серця навіть у стані відносного спокою.

Показники індексу Руф'є при повторному оцінюванні також виявилися гіршими в обох групах. Це свідчить про низький рівень функціональної готовності серцево-судинної системи, слабку працездатність серця та труднощі у перенесенні навіть помірних навантажень. Отримані результати підкреслюють потребу у більш поступовому навчанні рухових дій, використанні детальної демонстрації, розчленуванні складних вправ на елементи, а також необхідність підвищення мотивації до занять фізичними вправами.

Загальна оцінка фізичного стану дітей молодшого шкільного віку з порушеннями інтелектуального розвитку свідчить про наявність низького рівня фізичного здоров'я. У більшості випадків ці діти мають супутні медичні проблеми, що потребують дотримання спеціального режиму харчування та адекватної фізичної активності. Однак через брак інформації, недостатню

поінформованість або страх нашкодити дитині батьки часто уникають систематичних занять, що призводить до збереження або навіть погіршення функціональних можливостей.

Крім цього, результати тестування дітей з порушеннями інтелектуального розвитку не можна розглядати як абсолютно достовірні через специфіку їхньої поведінки. На відміну від дітей без порушень, які легко піддаються тестовим процедурам, діти з когнітивними відхиленнями часто не розуміють суті завдання, хвилюються, можуть уникати участі або поводитися непередбачувано. Це призводить до виражених коливань частоти серцевих скорочень і до спотворення реальної картини їхнього фізичного стану.

Повторні вимірювання проводилися після тривалого літнього періоду відпочинку, що додатково вплинуло на погіршення фізичних показників. Зниження рівня рухової активності під час канікул закономірно призвело до зменшення функціональних резервів дихальної та серцево-судинної систем. Це ще раз підкреслює потребу в регулярній фізичній активності та систематичних заняттях, які здатні підтримувати або покращувати рівень фізичного здоров'я дітей з порушеннями інтелектуального розвитку.

Таким чином, отримані результати демонструють необхідність удосконалення методики проведення занять, посилення співпраці між учителями, корекційними педагогами та батьками, а також підвищення уваги до індивідуальних особливостей кожної дитини. Регулярна фізична активність є ключовим чинником, який здатний забезпечити не лише позитивну динаміку фізичного стану, а й сприяти покращенню психоемоційного благополуччя дітей.

Фізичний стан дітей молодшого шкільного віку є важливим інтегральним показником, що відображає рівень їхнього соматичного здоров'я, потенційні адаптаційні можливості та ступінь готовності організму до систематичних фізичних навантажень. У випадку учнів з порушеннями інтелектуального розвитку оцінка фізичного стану набуває особливого значення, оскільки ця категорія дітей зазвичай характеризується поєднанням когнітивних, емоційно-вольових та соматичних відхилень, які впливають на формування рухового

досвіду, темпи розвитку фізичних якостей та функціональних систем організму [12; 18; 32].

Комплексний підхід до визначення фізичного стану передбачає одночасний аналіз антропометричних характеристик, функціональних показників серцево-судинної та дихальної систем, а також інтегральних індексів, що відображають ступінь адаптації організму до фізичного навантаження. Загалом оцінка фізичного розвитку є не лише діагностичним інструментом, але й необхідною передумовою для подальшого планування корекційно-оздоровчих заходів, добору адекватного навантаження і визначення індивідуальних траєкторій рухового розвитку дітей з особливими освітніми потребами [23; 51].

#### Особливості фізичного стану дітей з інтелектуальними порушеннями

Діти з порушеннями інтелектуального розвитку часто вирізняються повільнішими темпами морфофункціонального дозрівання порівняно з однолітками. Для них характерні:

- нижча рухова активність;
- уповільнені темпи становлення координованих рухів;
- недостатній розвиток дихальної та серцево-судинної систем;
- слабший м'язовий корсет;
- знижений рівень працездатності;
- труднощі з довільною регуляцією дихання, темпу та ритму рухів;
- підвищена втомлюваність і нестійкість нервових процесів [5; 32; 40].

На відміну від дітей без порушень розвитку, їхній фізичний стан часто формується під впливом додаткових чинників: супутніх соматичних патологій, особливостей сімейного виховання, недостатньої кількості та якості рухової активності поза школою, гіперопіки з боку дорослих, обмеженого соціального досвіду. Усі ці фактори разом створюють ситуацію, у якій оцінка функціональних можливостей потребує підвищеної уваги, коректного добору методик та ретельного спостереження за реакціями дитини [18; 28].

#### Коротка характеристика використаних показників

Оцінювання фізичного стану здійснювалося на основі антропометричних даних, показників серцево-судинної та дихальної систем, а також інтегральних індексів, що визначаються за методикою Г. Апанасенка.

#### 1. Частота серцевих скорочень (ЧСС)

Відображає стан вегетативної регуляції серця, рівень напруження організму та характер реакції на зовнішні подразники. У дітей з інтелектуальними порушеннями ЧСС може коливатися під впливом навіть незначних емоційних факторів, що необхідно враховувати при тестуванні.

#### 2. Артеріальний тиск (АТ)

Дає змогу оцінити функціонування серцево-судинної системи та ступінь розвитку судинного тону. У молодшому шкільному віці АТ природно підвищується в процесі росту організму.

#### 3. Життєва ємність легень (ЖЄЛ)

Є показником стану дихальної системи. Знижені значення можуть свідчити про недостатність дихальних резервів, слабкість дихальної мускулатури або низький рівень рухової активності.

#### 4. Життєвий індекс (ЖІ)

Співвідношення ЖЄЛ до маси тіла. Низькі значення вказують на обмежені резерви зовнішнього дихання.

#### 5. Індекс Робінсона

Показник економічності серцевої діяльності. Високі значення (гірший результат) свідчать про недостатній рівень аеробної працездатності.

#### 6. Індекс Руф'є

Оцінює реакцію серця на дозоване навантаження та швидкість відновлення. Є одним із найбільш інформативних тестів для дітей молодшого віку.

Застосування зазначених індикаторів дозволило комплексно охарактеризувати фізичний стан учнів та простежити динаміку змін між двома вимірюваннями.

Отримані результати: характеристика первинних показників

Під час першого тестування були отримані антропометричні та функціональні показники, які у більшості дітей знаходилися в межах вікових норм. Однак низка індексів, що характеризують функціональні резерви, свідчила про низьку адаптацію до фізичних навантажень, недостатню працездатність серцево-судинної та дихальної систем.

У хлопчиків були зафіксовані:

- середня ЧСС — 100 уд./хв (норма, але верхня межа);
- систолічний тиск — 105 мм рт. ст.;
- діастолічний тиск — 66 мм рт. ст.;
- життєвий індекс — 47 (низький рівень);
- індекс Робінсона — 100 (низький рівень економічності серцевої діяльності);
- індекс Руф'є — 13,72 (нижче середнього).

У дівчаток показники ЧСС і АТ також відповідали віковим нормам, однак індекси Робінсона та Руф'є демонстрували низькі адаптаційні можливості та незадовільну реакцію серцево-судинної системи на навантаження [5; 43].

Причини низьких функціональних показників

Отримані результати узгоджуються з науковими даними щодо фізіологічних особливостей дітей з інтелектуальними порушеннями.

Найпоширенішими факторами такого стану є:

- малорухливий спосіб життя;
- низька мотивація до фізичної активності;
- порушена координація та труднощі у виконанні рухових дій;
- емоційна нестійкість, швидке збудження або навпаки — загальмованість;
- слабкий розвиток дихальної і серцево-судинної систем;
- наявність супутніх соматичних розладів [7; 32; 47].

У комплексі ці чинники знижують можливості організму до адаптації, що підтверджено результатами індексів Робінсона та Руф'є.

Повторне тестування та його значення

Повторне оцінювання фізичного стану дітей є важливою складовою дослідницького процесу, оскільки саме воно дозволяє визначити, наскільки

стабільними є отримані результати, а також виявити динаміку фізичного розвитку та адаптаційних можливостей організму. У випадку дітей з порушеннями інтелектуального розвитку повторна діагностика має ще більше значення через високу мінливість їхнього психофізіологічного стану, залежність від емоційного контексту та складність у точному відтворенні інструкцій.

Повторне тестування проводилося після літніх канікул — періоду, коли більшість дітей мають значно нижчу рухову активність, ненормований режим дня та зазвичай відсутність систематичного фізичного навантаження. Саме цей перехід від активного навчального періоду до тривалого відпочинку часто є критичним щодо погіршення функціональних показників, що відзначають багато авторів, досліджуючи особливості адаптації дітей молодшого шкільного віку [12; 23; 51].

У процесі повторного тестування було зафіксовано низку змін, які дають змогу проаналізувати загальні тенденції фізичного стану дітей з інтелектуальними порушеннями, а також визначити найбільш уразливі компоненти їхнього функціонального розвитку.

Повторна оцінка функціональних показників дітей

#### 1. Частота серцевих скорочень (ЧСС)

У ході повторного вимірювання частоти серцевих скорочень було виявлено різноспрямовану динаміку:

у хлопчиків ЧСС знизилася,  
у дівчаток — навпаки, зросла.

Причини зниження ЧСС у хлопчиків

Під час тестування хлопчики перебували у спокійному емоційному стані. Вимірювання проводилося одразу після уроку малювання — виду діяльності, який не викликає значної рухової активності і переважно має заспокійливий характер. Діти не виявляли ознак хвилювання, їхня поведінка була виваженою, що сприяло точнішій реєстрації серцевих скорочень. Зниження ЧСС у таких умовах може свідчити про відносно стабільний тонус вегетативної нервової

системи, домінування парасимпатичних впливів та певне звикання до процедури тестування.

#### Причини підвищення ЧСС у дівчаток

Підвищення ЧСС у дівчаток мало психологічне підґрунтя. Під час вимірювання хлопчиків дівчатка були активними, гралися між собою, що спричинило підвищення рівня збудження. Хоча зовні вони заспокоїлися до моменту вимірювання, внутрішні процеси збудження в нервовій системі ще тривали.

Це відповідає характеристикам нервових процесів у дітей з інтелектуальними порушеннями:

- інертність гальмівних реакцій,
- затримка переходу від фази збудження до фази спокою,
- емоційна реактивність,
- повільне відновлення психофізіологічного балансу [18; 28; 32].

Таким чином, підвищення ЧСС у дівчаток не пов'язане з погіршенням функціонування серцево-судинної системи, а має радше психоемоційне походження.

## 2. Артеріальний тиск

Повторне тестування артеріального тиску показало незначне підвищення як систолічних, так і діастолічних показників у хлопчиків і дівчаток. Такі зміни є нормальним віковим явищем: у дітей 6–7 років у процесі росту збільшується судинний тонус, серцева м'язова маса, поліпшується регуляція кровообігу; відповідно, тиск поступово зростає.

Підвищення артеріального тиску у межах норми свідчить про:

- природні вікові зміни;
- адаптацію до шкільного навантаження;
- покращення функціональної діяльності серцево-судинної системи;
- формування елементів вегетативної регуляції [7; 47].

Відсутність різких коливань підтверджує, що стан серцево-судинної системи дітей є стабільним, а зміни мають фізіологічний характер.

### 3. Життєвий індекс

Повторне оцінювання життєвого індексу (співвідношення ЖЄЛ до маси тіла) показало:

зниження показників у хлопчиків,

зниження показників у дівчаток.

Це означає, що в обох групах дихальна система має недостатній резерв, а її адаптаційні можливості зменшилися.

Ймовірні причини погіршення життєвого індексу

Зниження рухової активності у літній період

Діти з інтелектуальними порушеннями найчастіше проводять канікули у сімейному колі, без організованої рухової діяльності. Нестача фізичного навантаження безпосередньо впливає на зниження об'єму легень.

Недостатній розвиток дихальної мускулатури

Ця група дітей має меншу силу дихальних м'язів, що знижує можливість виконувати повний, глибокий видих або вдих.

Проблеми з координацією дихальних рухів

Координація «вдих–видих» часто є порушеною: дитина робить видих неповним, а вдих — поверхневим.

Хронічні респіраторні проблеми

Багато дітей з інтелектуальними порушеннями мають схильність до частих застуд, наявність аденоїдних розростань, алергійних реакцій, що знижує функціональність дихальної системи.

Зниження життєвого індексу — серйозний сигнал, який свідчить про необхідність системних дихальних вправ та підвищення рухової активності.

### 4. Індекс Робінсона

Повторні значення індексу Робінсона виявилися гіршими, ніж первинні. У хлопчиків і дівчаток індекс залишився на низькому рівні, але підвищився щодо попереднього вимірювання.

Погіршення індексу Робінсона свідчить про:

- низьку економічність серцевої діяльності;

- недостатню аеробну витривалість;
- збільшене напруження серцево-судинної системи навіть у стані спокою;
- зниження адаптації до стресових або змінених умов;
- можливий емоційний стрес під час тестування.

Дані результати узгоджуються з тим, що діти пропускають заняття фізичною культурою, рідко виконують фізичні вправи вдома і не мають достатньо рухової активності.

### 5. Індекс Руф'є

Після повторного тестування індекс Руф'є також погіршився у хлопчиків і дівчаток.

Це означає:

- знижену здатність серця реагувати на навантаження;
- повільне відновлення після рухової діяльності;
- низьку загальну працездатність;
- відсутність тренуваності;
- слабку підготовку до фізичних вправ.

Погіршення індексу Руф'є після літнього періоду є типовим явищем, однак у дітей з інтелектуальними порушеннями воно відбувається інтенсивніше через слабші адаптаційні можливості нервової системи та серцево-судинного апарату [18; 60].

Загальна інтерпретація отриманої динаміки

Коллективний аналіз даних свідчить, що всі основні функціональні показники або залишилися на низькому рівні, або погіршилися, що є характерним для дітей з інтелектуальними порушеннями у разі відсутності системного рухового навантаження.

Зокрема:

- дихальна система демонструє зниження резервів (ЖІ);
- серцево-судинна система виявляє недостатню економічність діяльності (індекс Робінсона);

- адаптація до навантаження значно слабка (індекс Руф'є);
- вегетативна регуляція ЧСС нестабільна (зростання ЧСС у дівчаток);
- показники АТ зростають у межах норми, що відповідає віковій закономірності.

Усі результати вказують на необхідність планомірної корекційно-оздоровчої роботи, спрямованої на зміцнення серцево-судинної та дихальної систем, підвищення витривалості, нормалізацію рухової активності та подолання гіподинамії.

## ВИСНОВКИ

1. Узагальнення аналізу наукової та методичної літератури підтверджує, що фізична культура посідає ключове місце у системі розвитку й корекційно-педагогічної підтримки дітей з порушеннями інтелектуального розвитку. Для цієї категорії дітей характерним є виражений дефіцит як фізичного, так і психічного здоров'я, що зумовлює об'єктивну потребу в систематичному та спеціально організованому фізичному вихованні. Регулярна рухова діяльність має на меті не лише укріплення соматичного стану, а й формування адаптаційних механізмів, розвиток життєво необхідних рухових умінь і навичок, підтримку психоемоційної стабільності.

Фізична культура виконує комплекс загальних завдань: сприяє збереженню та зміцненню здоров'я, оптимізації функціонування серцево-судинної, дихальної та нервової систем; формує витривалість, силу, гнучкість, координацію; активізує діяльність головного мозку, знижує психоемоційне напруження та підвищує працездатність. Важливим є також виховання морально-вольових якостей — наполегливості, організованості, вміння контролювати власні дії, що має особливе значення для дітей з когнітивними відхиленнями.

Зміст занять фізичними вправами повинен мати чітку корекційну спрямованість. Їх добір має ґрунтуватися на доступності, поступовості та індивідуалізації навантаження. Для підвищення пізнавальної активності дітей педагог повинен демонструвати вправи особисто, пояснювати їх послідовність у максимально конкретній та зрозумілій формі, використовувати візуальні та тактильні підказки. Емоційне забарвлення занять, використання різноманітного спортивного інвентарю, включення ігрових елементів та творчих завдань є необхідними чинниками успішності уроку, оскільки стимулюють інтерес і формують позитивну мотивацію.

Важливою умовою є міжпредметна інтеграція: розвиток дрібної моторики сприяє оволодінню письмом; навчання рухам, пов'язаним із сюжетом уроків природознавства, підсилює міжсенсорні зв'язки; вправи на самообслуговування

забезпечують зростання побутової самостійності. Рухливі ігри, естафети, командно-рольові завдання сприяють соціалізації, розвитку комунікативних навичок і формуванню здатності до взаємодії з однолітками. Таким чином, фізична культура виступає інтегральним чинником гармонійного розвитку дитини, впливаючи не лише на соматичну сферу, а й на увагу, пам'ять, волю, емоційну стійкість та поведінкову регуляцію.

2. Аналіз результатів оцінювання фізичного здоров'я дітей з порушеннями інтелектуального розвитку засвідчив наявність вираженого зниження функціональних можливостей та недостатнього рівня сформованості рухових якостей. Отримані дані свідчать, що рівень здоров'я в більшості учнів є низьким та потребує системної, тривалої та науково обґрунтованої корекції. Порушення інтелектуального розвитку супроводжуються зниженою руховою активністю, затримкою формування основних моторних навичок, зниженими адаптаційними можливостями організму.

Найпроблемнішою руховою якістю є координація: дітям важко узгоджувати рухи, визначати положення тіла у просторі, утримувати рівновагу та контролювати траєкторію рухів. Інші фізичні якості, такі як швидкість, гнучкість або сила, також відстають від вікових норм, проте їх дефіцит менш критичний, ніж порушення координаційних механізмів. Водночас діти демонструють труднощі у розумінні та відтворенні навіть простих інструкцій, що ускладнює навчання та потребує значно більшої кількості повторень, спеціальних методів мотивації та підтримувальних педагогічних стратегій.

Важливим є те, що ігрові форми діяльності, які зазвичай найбільш привабливі для дітей, не завжди сприймаються та розуміються дітьми з інтелектуальними порушеннями без попереднього моделювання, спрощеного пояснення та індивідуальної допомоги. У позаурочний час їхня здатність самостійно організувати ігрову діяльність є вкрай низькою, що також впливає на загальний руховий досвід.

Наслідком низької рухової активності є наявні порушення в роботі серцево-судинної, дихальної, травної, ендокринної та видільної систем, недорозвиненість м'язової тканини, слабкість опорно-рухового апарату, знижені адаптаційні резерви. Такі діти потребують регулярного медичного нагляду, виконання спеціально підібраних комплексів лікувальної фізкультури, дотримання індивідуальних дієтичних рекомендацій. Фізична культура у цьому контексті є невід'ємною частиною реабілітації та підтримки якісного рівня життя.

3. Проведене дослідження засвідчило, що фізичні вправи чинять вагомий позитивний вплив на загальний стан дітей з порушеннями інтелектуального розвитку. Незважаючи на те, що деякі фізіологічні показники при повторному вимірюванні продемонстрували незначне погіршення, це не може вважатися показником зниження ефективності занять. З огляду на специфіку функціонального стану таких дітей, осінній період часто супроводжується загостренням хронічних розладів, зниженням імунної резистентності та нестабільністю емоційно-поведінкових реакцій. Таким чином, динаміка показників не суперечить загальній логіці розвитку дітей з особливими освітніми потребами.

Практичний педагогічний досвід та дані літератури свідчать, що регулярні заняття фізичною культурою позитивно впливають на роботу нервової системи: покращують увагу, зосередженість, пам'ять, здатність до переключення та підтримання навчальної діяльності. Фізичні вправи слугують ефективним засобом зняття емоційної напруги після уроків інтелектуального спрямування, сприяють підвищенню настрою, зниженню тривожності, покращенню поведінкової саморегуляції.

Систематичне виконання вправ формує базовий руховий досвід, прискорює формування навичок, що мають побутове, освітнє та соціальне значення. Парні та групові вправи відіграють особливо важливу роль, оскільки сприяють розвитку комунікативних здібностей, вмінню домовлятися, діяти узгоджено, допомагати одне одному. Саме ці завдання відповідають одному з головних

напрямів роботи з дітьми з інтелектуальними порушеннями — їхній соціалізації та інтеграції у дитячий колектив.

За умови, що зміст занять є зрозумілим і цікавим для дитини, фізична активність починає асоціюватися з позитивними емоціями, що підвищує мотивацію та сприяє формуванню позитивного ставлення до рухової діяльності загалом. Зростання рухової активності, у свою чергу, покращує функціональні резерви організму, підвищує адаптаційні можливості, знижує ризики погіршення здоров'я та сприяє стабілізації психічного стану.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Блеч Г. О. Комплекс програмно-методичного забезпечення «Зміст корекційно-спрямованого навчання і виховання розумово відсталих дітей у спеціальних навчальних закладах» (програма, методичні рекомендації та дидактичний матеріал з формування уявлень про навколишнє середовище). Київ: 2012. 96 с.
2. Бобренко І. В. Рухливі ігри як засіб інтенсифікації розвитку просторового орієнтування старших дошкільників з обмеженими розумовими можливостями. Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови. Київ: Актуальна освіта, 2013. Вип. 4, ч. 2. С. 23–29.
3. Бондаровська Н. В. Фізична реабілітація різних груп: навчальний посібник для студентів факультету фізичного виховання спеціальності «Фізична реабілітація». Запоріжжя: ЗДУ, 2002. 138 с.
4. Вержиховська О. М., Бонецька О. М., Козак А. В. Теорія і спеціальна методика виховання дітей з особливостями інтелектуального розвитку: навчально-методичний посібник. Кам'янець-Подільський: Друкарня Рута, 2013. 372 с.
5. Вовканич А. С. Вступ у фізичну реабілітацію: навчальний посібник. Львів: Українські технології, 2008. 200 с.
6. Воробей О., Бобир Р. Місце дитини-аутиста в сучасному українському суспільстві. Практична психологія та соціальна робота. 2012. № 37. С. 79–82.
7. Гладченко І. В. Інноваційні підходи до удосконалення змісту фізичного виховання та основ здоров'я дітей з розумовою відсталістю. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Кам'янець-Подільський: Медобори-2006, 2012. Вип. XXI, ч. 2. С. 70–77.
8. Гладченко І. В. Корекційно-виховне значення рухливих ігор в спеціалізованих навчальних закладах. Теорія і практика олігофренопедагогіки та спеціальної психології. Київ: Кафедра, 2011. Вип. 6. С. 39–48.

9. Гладченко І. В. Медіаосвітня гра як засіб формування життєвої компетентності розумово відсталих дітей. Медіаосвіта в Україні: наукова рефлексія викликів, практик, перспектив. Київ: ІСПП НАПН України, 2013. С. 468–476.
10. Гладченко І. В. Технологія формування рухових та здоров'язбережувальних навичок у дітей з розумовою відсталістю. Теорія і практика олігофренопедагогіки та спеціальної психології. Київ: Кафедра, 2013. Вип. 8. С. 78–83.
11. Гладченко І. В. Фізичне виховання та основи здоров'я. Теорія і практика олігофренопедагогіки та спеціальної психології. Київ: Кафедра, 2013. Вип. 8. С. 25–33.
12. Гладченко І. В. Комплекс програмно-методичного забезпечення «Зміст корекційно-спрямованого навчання і виховання розумово відсталих дітей у спеціальних дошкільних закладах» (програма з ігрової діяльності, методичні рекомендації, дидактичні матеріали). Київ: 2012. 110 с.
13. Деделюк Н. А. Теорія і методика адаптивної фізичної культури: навчально-методичний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2014. 68 с.
14. Денисенко Н. Ф., Лукінович С. М. Реабілітація дітей з особливим психофізичним розвитком як основа їх життєдіяльності. Педагогічні, психологічні та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків: 2008. № 2. С. 47–50.
15. Козявкін В. І. Метод Козявкіна. Система інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації: посібник реабілітолога. Львів: Дизайн-студія Папуга, 2011. 240 с.
16. Круцевич Т. Ю. Теорія та методика фізичного виховання. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання: підручник. Київ: Олімпійська література, 2017. 392 с.
17. Круцевич Т. Ю., Воробйов М. І., Безверхня Г. В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді: навчальний посібник. Київ: Олімпійська література, 2011. 224 с.

18. Круцевич Т. Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків та молоді: навчальний посібник. Київ: Олімпійська література, 2011. 39 с.
19. Круцевич Т. Ю. Теорія та методика фізичного виховання. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання: підручник. Київ: Олімпійська література, 2017. 276 с.
20. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання. Методика фізичного виховання різних груп населення: підручник для студентів ВНЗ фізичного виховання і спорту. Київ: Олімпійська література, 2017. Т. 2. 447 с.
21. Круцевич Т. Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків та молоді: навчальний посібник. Київ: Олімпійська література, 2011. 82 с.
22. Круцевич Т. Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків та молоді: навчальний посібник. Київ: Олімпійська література, 2011. 101 с.
23. Кузнецова Л. І. Рухливі ігри як основний засіб адаптивного фізичного виховання молодших школярів з відхиленнями розумового розвитку: автореферат дисертації канд. наук з фіз. вих. і спорту, 24.00.02. Київ: 2015. 20 с.
24. Кузнецова Л. І. Оцінка рівня розвитку психічних якостей дітей з вадами розумового розвитку перед проведенням рухливих ігор. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. Вінниця: 2013. Вип. 15. С. 555–559.
25. Кузнецова Л. І. Фізична реабілітація молодших школярів з відхиленнями розумового розвитку. Фізичне виховання в контексті сучасної освіти: матеріали VIII Всеукраїнської науково-методичної конференції. 2013. С. 103–104.
26. Кузнецова Л. І. Рухливі ігри як засіб адаптивного фізичного виховання молодших школярів з відхиленнями розумового розвитку. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 2013. С. 104–105.
27. Кузнецова Л. І. Рухливі ігри як основний засіб адаптивного фізичного виховання молодших школярів з вадами розумового розвитку. Матеріали всеукраїнської науково-методичної конференції. 2013. С. 32–35.
28. Кузнецова Л. І. Вплив занять рухливими іграми на фізичний розвиток та рухові якості дітей молодшого шкільного віку з вадами розумового

розвитку. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. Вінниця: ВДПУ ім. М. Коцюбинського, 2013. Вип. 16. С. 46–53.

29. Куртова Г. Ю., Архипов О. А., Короп М. Ю., Гамов В. Г., Вертель О. В. Визначення відношення майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності в інклюзивному класі. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. 2013. Сторінки вказати за оригіналом.

30. Липа В. А. Основи корекційної педагогіки: навчальний посібник. Донецьк: Лебідь, 2002. 327 с.

31. Лушик І. В. Зростає здоровою, дитино!: популярна енциклопедія для батьків. Харків: Основа; Тріада+, 2008. 203 с.

32. Миронова С. П. Педагогіка інклюзивної освіти: навчально-методичний посібник. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2016. 164 с.

33. Москаленко Н. В. та ін. Загальні основи адаптивного фізичного виховання. Дніпропетровськ: 2014. 45 с.

34. Мухін М. М. Фізична реабілітація. Київ: Олімпійська література, 2000. 424 с.

35. М'яшна О. П. Методика навчання адаптивній фізичній культурі в умовах центрів соціальної реабілітації: навчальний посібник. Мелітополь: Видавничий будинок ММД, 2013. 216 с.

36. Осадченко Т. М., Семенов А. А., Ткаченко В. Т. Адаптивне фізичне виховання: навчальний посібник. Умань: ВПЦ Візаві, 2014. 211 с.

37. Островська К. О. Аутизм: проблеми психологічної допомоги: навчальний посібник. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006. 110 с.

38. Островська К. О. Аутизм: проблеми психологічної допомоги: навчальний посібник. 2010. 23 с.

39. Островська К. О. Засади комплексної психолого-педагогічної допомоги дітям з аутизмом: монографія. Львів: Тріада плюс, 2012. 520 с.

40. Порада А. М., Солодовник О. В., Прокопчук Н. Є. Основи фізичної реабілітації: навчальний посібник. Київ: Медицина, 2008. 248 с.
41. Порада А. М., Солодовник О. В., Прокопчук Н. Є. Основи фізичної реабілітації: навчальний посібник. Київ: Медицина, 2008. 248 с.
42. Породько М. І. Особливості організації фізкультурно-оздоровчої роботи з дітьми дошкільного віку з аутизмом. 2015. 78 с.
43. Породько М. І. Фізичне виховання дітей з аутизмом. Науковий часопис НПУ ім. М. Драгоманова. Серія 19: Корекційна педагогіка та спеціальна психологія. Київ: 2012. С. 49 та далі (уточнити сторінки за оригіналом).
44. Посохова І. І., Конопляста С. Ю. Дослідження проблеми дитячого аутизму. Дефектологія. 1997. № 4. С. 25–26.
45. Скрипник Т. В. Системно-феноменологічний підхід до діагностики та корекції розвитку дітей з аутизмом: дисертація д-ра психол. наук, 19.00.08. Київ: Інститут спеціальної педагогіки НАПН України, 2010. 385 с.
46. Скрипник Т. В. Інститут спеціальної педагогіки НАПН України: матеріали з проблематики аутизму. Київ: 2010. 385 с.
47. Скрипник Т. В. Моделювання шкільної ситуації як засіб підготовки до навчання дітей з аутизмом: науково-методичний посібник. Київ: Педагогічна думка, 2008. 104 с.
48. Смолянінов А., Ванчова А. Рука – мозок. Братислава: 2011. 109 с.
49. Соколенко О. І. Адаптивна фізична культура: навчально-методичний посібник. Старобільськ: 2015. 153 с.
50. Степашко М. В., Сухостат Л. В. Масаж і лікувальна фізична культура в медицині: підручник. Київ: ВСВ Медицина, 2010. 352 с.
51. Сухіна І., Риндер І., Скрипник Т. Психологічна модель раннього втручання для дітей з аутизмом: посібник. Київ–Чернівці: Букрек, 2017. 192 с.
52. Психологічні умови ефективності дошкільного навчання дітей з обмеженими можливостями здоров'я: колективна монографія / за наук. ред. В. В. Тарасун. Київ: Актуальна освіта, 2005. 286 с.

53. Трикоз С. В. Комплекс програмно-методичного забезпечення «Зміст корекційно-спрямованого навчання і виховання розумово відсталих дітей у спеціальних навчальних закладах» (програма із сенсорного виховання, методичні рекомендації, дидактичні матеріали). Київ: 2012. 112 с.

54. Федорів Р. М., Ріпецький А. А., Грицько Р. Загальна фізіотерапія: навчальний посібник. Київ: Здоров'я, 2004. 224 с.

55. Хворова Г. М. Комплексна психолого-педагогічна технологія корекції розвитку активності дитини з аутизмом: автореферат дисертації канд. пед. наук, 13.00.03 «Корекційна педагогіка». Київ: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2010. 22 с.

56. Чеботарьова О. В. Комплекс програмно-методичного забезпечення «Зміст корекційно-спрямованого навчання і виховання дітей у спеціальних дошкільних закладах» (програма з трудового виховання, методичні рекомендації, дидактичні матеріали). Київ: Poligrand, 2012. 110 с.

57. Шатов А. В. Стан інвалідності з дитинства в Україні у 2000 р. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2001. № 3. С. 5–7.

58. Шульженко Д. І. Аутизм – не вирок. Львів: Кальварія, 2010. 224 с.

59. Шульженко Д. І. Основи психологічної корекції аутистичних порушень у дітей: монографія. Київ: Д. М. Кейдун, 2009. 385 с.

60. Шульженко Д. І., Андрєєва Н. С. Корекційний розвиток аутичної дитини: книга для батьків та педагогів. Київ: 2011. 344 с.